



TITLE:

# 19世紀末ナショナル金銭登録機会社における職能別部門管理の形成 - 企業予算の予備考察 -

AUTHOR(S):

斎藤, 雅通

---

CITATION:

斎藤, 雅通. 19世紀末ナショナル金銭登録機会社における職能別部門管理の形成 - 企業予算の予備考察 -. 経済論叢 1981, 128(3-4): 145-164

ISSUE DATE:

1981-09

URL:

<https://doi.org/10.14989/133893>

RIGHT:

# 經濟論叢

第128卷 第3・4号

---

情報の主体間非対称性と私的保険市場……………	西村周三	1
マルゼルブと出版統制(6・完)……………	木崎喜代治	14
19世紀末ナショナル金銭登録機会社における 職能別部門管理の形成……………	斎藤雅通	33
フランス電力(EDF)における 資本供与金制度の成立……………	藤井秀樹	53
蜷川統計学と真実性批判—序論—……………	中江幸雄	78
<b>書 評</b>		
下条哲司著『海上運賃の経済分析』……………	山田浩之	105

経済学会記事

---

昭和56年9・10月

京都大學經濟學會

# 19世紀末ナショナル金銭登録機会社に おける職能別部門管理の形成

— 企業予算の予備的考察 —

齋 藤 雅 通

## I はじめに

現代の管理会計技法において、企業予算 (business budgeting) が重要な位置の1つを占めていることはいうまでもない。そして企業予算が利益目標を前提にした経営全体に関する総合管理、すなわち全般的管理の管理技法であるという点では、共通の認識が形成されつつあるといえよう<sup>1)</sup>。かかる予算の全般的管理機能に着目した場合、その機能の遂行を可能にする生産・販売などの各部門の管理との関連が1つの問題となる。なぜなら部門管理の一定水準の確立抜きには、およそ企業全体の計画・調整・統制を効果的に遂行することは不可能だからである。このような問題設定からすれば企業予算それ自体の考察に留まることなく、生産・販売・財務・労務などの部門管理政策や管理制度との相互関係の分析が必要となる。

以上の問題設定に基づいて本研究は、全般的計数管理としての企業予算について、今世紀初頭アメリカのナショナル金銭登録機会社 (National Cash Register Co. 以下 NCR と略す) をとりあげて究明するものである。すなわち今日精緻な技法として展開されている企業予算がその形成期<sup>2)</sup>において、個別企業

1) 例えば青木茂男『企業の予算制度』1977年、5ページ；津曲直躬『管理会計論』1977年、125ページを参照。

2) ここで「形成期」というのは、周知のように N. A. C. A. の *Bulletin* などを通じて、企業予算の実践が公表され、普及して行く1920年代以降を、企業予算の「確立・展開期」とわたくしは考えているからである。

でどのように機能していたのか具体的に考察する。しかも計数管理としての企業予算の考察に留まらず、機能別部門管理との関連を究明することによって、全般的計数管理としての企業予算の意義を一層明らかにすることを課題としている。

ところで、NCR の管理についての研究は、主としてマーケティングの領域で蓄積があるが<sup>3)</sup>、本研究の課題は NCR の発展過程において、企業予算を中心に管理制度がいかなる条件下で形成されたのか具体的に検証することにある。本稿では、かかる企業予算の包括的研究の予備的考察として、経営の発展を成功裡に導いた要因として今世紀初頭から注目されてきた販売部門の管理と労務管理を中心に、NCR における機能別部門管理の形成を検証するものである。

## II 概観と前史

NCR の管理の形成を検討する前に合衆国製造業における NCR の位置について1900年のセンサスで確認しておきたい。

第1表は合衆国における金銭登録機産業の10年間の成長を、全製造業、鉄

第1表 合衆国における金銭登録機産業の成長 (単位: 人, 千ドル)

		事業所数	総資本額	労働者数	生産額	機械装置
全製造業	1900 <sup>(年)</sup>	512,254	9,817,435	5,308,406	13,004,400	2,543,084
	1890	355,414	6,525,156	4,251,613	9,372,437	1,584,276
	伸長率	(1.4)	(1.5)	(1.2)	(1.4)	(1.6)
鉄鋼・鉄鋼関連品	1900	13,896	1,528,979	733,968	1,793,491	409,800
	1890	11,169	997,872	531,823	1,144,057	—
	伸長率	(1.2)	(1.5)	(1.4)	(1.6)	—
金銭登録機	1900	13	5,138	2,015	5,595	475
	1890	5	292	697	1,282	63
	伸長率	(2.6)	(17.6)	(2.9)	(4.4)	(7.5)

(出所: Census (12th) of United States: 1900より作成)

3) 例えば白髭武『マーケティング管理論』1966年、41-52ページ参照。他に労務管理などの領域で、若干の論究が存在するが、包括的な研究はされていない。

鋼・関連製品産業と比較したものである。1900年をみると金銭登録機産業に属する事業所は、わずか13であり、同様に総資本額、労働者数、生産額を比較しても、全製造業はもちろん鉄鋼・関連製品産業の中でもきわめて微小な割合しか占めていないことがわかる。しかし伸長率でみると10年間に総資本額で17.6倍、労働者数で2.9倍、生産額で4.4倍、生産能力をある程度反映するとみられる機械装置の伸びで7.5倍と、格段の高成長産業であることが理解できよう。

また第2表は金銭登録機産業の事業所の地域分布を示した統計であり、した

第2表 合衆国における金銭登録機事業所の地域分布：1900年

	事業所数	所有者数	総資本額 (\$)	機械装置 (\$)	生産額 (\$)	現業労働者数	
						年平均1人当り 人数	賃金 (\$)
合衆国全体 (構成比) (%)	13	5	5,137,965 (100.0)	475,101 (100.0)	5,594,500 (100.0)	2,015 (100.0)	607
マサチューセッツ州	4	1	40,326 (0.8)	11,127 (2.3)	41,718 (0.7)	11 (0.5)	594
オハイオ州	5	1	4,922,860 (95.8)	428,568 (90.2)	5,414,711 (96.8)	1,919 (95.2)	638
(デイトン市)	3	1	4,143,630 (80.6)	315,251 (66.4)	4,927,261 (88.1)	1,643 (81.5)	672
(その他の都市)	2	—	779,230 (15.2)	113,317 (23.9)	487,450 (8.7)	276 (13.7)	457
その他の全州	4	3	174,779 (3.4)	35,406 (7.5)	138,071 (2.5)	85 (4.2)	530

(出所: Census (12th) of United States : 1900より作成)

がって各州や都市の個別企業の実態を知ることはできないが、NCRの事業所がデイトン市に集中していることや、1897年の雑誌論文でNCRの工場労働者数を1,400名と報告していることを勘案すると<sup>4)</sup>、デイトン市3事業所の合計数字がNCRの経営実態をほぼ表示していると推定することができよう。1900年時点で総資本額の80.6%、機械装置の66.4%、生産額の88.1%、労働者の81.5%をデイトン市に集中している事実は、NCRの生産の集積が圧倒的なものであることを意味している。

4) "An Unique Manufacturing Establishment," *American Machinist*, Vol. XX, Mar. 25, 1897, p. 226.

経済史上、資本主義の独占段階への移行の画期とされる1900年前後に、こうして NCR は金銭登録機産業で確固とした独占的支配力を築き上げていた。しかも世紀転換期に合衆国産業を席捲した第1次企業合同運動<sup>5)</sup>はもとより、一切の合併・吸収を経験せずして競争企業の打倒のみによって、かかる地位に到達したのである。

こうしてわずか16年前に創立者 J.H. パタソンの下で営業を開始した NCR は、金銭登録機産業において「直ちに寡占〔企業〕となり、以後その状態が統<sup>6)</sup>き、その支配力は一層強化されて行った<sup>7)</sup>。

金銭登録機産業に聳立するこの生産と資本の集積をいかにして実現したのか、それを検討する前に、まずレジスターの発明から NCR の設立に至る金銭登録機産業の前史を簡単に見ておきたい。

金銭登録機産業の端緒は1878年にある。オハイオ州デイトンのカフェ店主ジェイムズ・リティ (James Ritty) はバーテンの売上金横領に悩まされたことから、船のプロペラの回転の自動記録装置にヒントを得て、レジスターを発明した。更に改良を重ね、翌79年に合衆国特許を獲得して生産を開始する。リティの事業は82年に National Manufacturing Co. に引き継がれるが、その間に現金引出、ペル、加算装置 (adding mechanism)、表示器 (indicator) を併せたレジスターの基本的な製品構造が完成した。

NCR の創立者ジョン H. パタソン (John H. Patterson) とレジスターとの関係は1881年に始まる。オハイオ州コールトン (Coalton) 市の石炭小売業者であったパタソンは、リティ同様店員の現金着服に苦しめられ、安定した経営にもかかわらず2年間で3千ドルの損失を生じていたが、広告で見たレジスターを3台購入したところ、6ヶ月間に数千ドルの利益を上げたので、金銭登録

5) 合衆国における企業集中の歴史については、R. L. Nelson, *Merger Movement in American Industry 1895-1956*, 1959 参照。

6) A. D. Chandler, Jr., *The Visible Hand*, 1978, p. 299.

7) 1911年に NCR はシャーマン反トラスト法の容疑で告発されたが、公判で政府側の論告は、「金銭登録機事業の95%を NCR が支配している」と主張した (I. F. Marcossan, *Wherever Men Trade*, 1945, p. 103.)。

機産業への関心を高めた。その後、若干の紆余曲折を経て84年5月にパタソンは、そのレジスター会社の支配権を特許権も含めて6500ドルで取得した。この会社は欠損続きで、パタソンに売却処分したのも同然であったが、彼はレジスターの有用性を確信していたので、社名を National Cash Register Co. と改めて経営に乗り出した<sup>8)</sup>。会社はデイトン市内キャラハン電力ビル (Callahan Power Building) 2階にあり、従業員は13人、生産設備は粗末で作業場と事務所が同居していた。生産高は週に4—5台であった。パタソンは企画・販売・広告を担当し、弟のフランク (Frank H. Patterson) が工場管理を担当した<sup>9)</sup>。

こうして1884年に営業を開始した NCR は、所有経営者パタソン社長の下で、独創的な経営管理政策を次々に採用し、大規模な複数職能企業 (multi-functional firm) として発展していった。以下主として S. Crowther と I. F. Marcossion の著作を手掛りに<sup>10)</sup>、NCR の部門管理の展開について検討してみたい。

### III 販売管理の確立

NCR が多くの販売技法を生み出して発展してきたマーケティング先行型企業であることは、比較的知られている。すなわち農機具・マシン・タイプライターなどの製品に共通する「技術的複雑さ、高単価などのゆえに、既存の伝統的商業機構による販路の確保が困難で」<sup>11)</sup>あり、独自のマーケティングを展開しなければならなかった。NCR の場合には更に金銭登録機産業固有の事情が加重される。すなわちレジスターの発明の動機が店員の現金着服の防止であったように、レジスターは主に小売経営で現金を取扱う店員や現金出納係の誤謬あるいは不正行為を防止し、現金を保全するための機械である。したがって小

8) *Ibid.*, pp. 11-28.

9) *Ibid.*, pp. 31-32. 「パタソンは材料や工程にほとんど関心を持たず…生産の低落や障害のある時のみ〔工場の〕細目を知ろうとした。」(S. Crowther, *John H. Patterson*, 1923, p. 176.)

10) 注7)と9)で示した著作である。

11) 中野安「マーケティングの生成過程」森下不二也編『マーケティング経済論』1973年、9ページ。

売業における売上管理、現金管理、ひいては労務管理の手段である<sup>12)</sup>。それ故当時ほとんど未知の機械であったレジスターを販売するためには、商店経営者にその機能を宣伝・普及するだけでなく、レジスター導入に対する店員の抵抗を排除する必要がある。こうして「需要のない所に需要をつくり出すという、アメリカのセールスマンシップ史で『創造的販売』と記録されるものが開始された。」<sup>13)</sup>

#### 〔販売代理店の確立〕

会社の経営権を取得したパスタンはまず実施したのは、販売代理店 (agencies) の確立である。多くの代理店は副業としてレジスターを販売していたが、パスタンは彼らと接触し、各店の地域 (territory) の独占的販売権 (exclusive representation) の提供を申し入れ、10人の代理人と委託料契約 (commission arrangement) を結んだ。以後国内では、この代理店契約によって全国的販売網を形成して行く。それは開業時の NCR には直営店を設置し、俸給代理人 (salaried agents) を雇うほどの資金的余裕がなかったためである。また委託手数料契約の方が販売に対して刺激になり、直営店設置に伴う危険の回避にもなるとパスタンは判断したためである<sup>14)</sup>。こうしていわば「準垂直的統合」<sup>15)</sup>のチャネル政策を採用した NCR は、積極的な広告政策で代理店を援助する。

#### 〔広告政策の展開〕

パスタンは各販売地域ごとに500人の見込客 (prospective customers) の名簿を作成した。そして18種類の異なる内容の広告文書を自ら作成し、見込客毎

12) 商店の現金処理上、事務員の横領 (misappropriation) や誤謬 (error) が損失の重要原因とされ、それ故現金保全のために内部牽制制度 (system of internal check) とともに金銭登録機が導入され、商店設備の不可欠な要素として一般に認識されていた (H. C. Greer, *Chain Store Accounting*, 1924, p. 19; L. D. Dicksee and H. E. Brain *Office Organization and Management*, 1922, p. 39.)

13) Marcossan, *op. cit.*, p. 33.

14) Crowther, *op. cit.*, pp. 87-89.

15) チャネル政策として「実際に多くの製造業者が自らの『所有』 (ownership) による垂直的統合よりも『契約』 (contract) による『準垂直的統合』 (quasi-vertical integration) の方法に依拠したもの、流通段階を自ら担当することの諸困難を回避しながらなおかつ垂直的統合と同一の効果をあげるためであった。」(風呂勉『マーケティング・チャネル行動論』1968年、64ページ)。



にそれらを次々に連続して郵送する直接広告を考案した。広告の内容は、レジスターの必要性を商店主に説得する教育的広告 (educational advertising) とするべきものであった。この郵便広告の集中的圧力によって援助されながら、代理店のセールスマンが商店を訪問してレジスターを販売するのである。この販売促進策にはかなりの反応があり、殊に商店員らによって各地にレジスターの販売・導入を阻止するための組織が作られた。このため NCR は、ピンカートン探偵社員 (Pinkerton detective) を商店に派遣して店員の抵抗を監視・報告させるなどの対抗措置を講じた<sup>16)</sup>。こうした事情はレジスターが労務管理 (現金の保全と、より正確な売上管理を強制する) 手段として、商業労働者の抵抗を排除しつつ小売経営に導入されたことを物語っている。

以上の販売活動によって1885年3月には77台のレジスター (うち顧客向40台、代理店向37台) を発送した<sup>17)</sup>。

バタソンは広告を経営の不可欠の要素とみて自己資金まで注入してキャンペーンを続行し、広告費は決して削減しなかった。その上社内外向けの雑誌を大量に発行して行く。販売高の公表による宣伝効果を狙った販売記録 *Output* (85年)、セールスマン向けの *The Hustler* (86年)、合衆国最初の全従業員向け社内誌 *N.C.R.* (87年)、工場従業員向けの *Factory News* (91年) がそれである。これらは対外的な広告宣伝効果とともに社員の勤労意欲の向上を狙ったもので、視覚教育を重視するバタソンの指示で写真をふんだんに掲載した。これら多種大量の刊行物の印刷のために社内に印刷部門と写真部門が87年に設置され、89年には新たに広告部長 (advertising manager) が任命された<sup>18)</sup>。

#### 〔販売技術の開発〕

16) *Ibid.*, pp. 90-94. この措置は後に、レジスターの利用状況をチェックするサービス活動の「探偵制度」(Detective System) として制度化された。

17) *Ibid.*, p. 95.

18) Marcossou, *op. cit.*, pp. 40-44. 「NCR は売薬業 (the patent medicine) を除いて、広告〔部門〕を経営に統合した最初の企業であった。」(Crowther, *op. cit.*, p. 121.) NCR の社誌発行の先駆性については National Industrial Conference Board, *Employee Magazines in the United States*, 1925, pp. 1-4. 参照。

NCR は1886年に 5名の代理人をデイトンに招集してレジスターの価格問題を討議するとともに、販売経験を交流した。それは以後毎年開催される販売会議 (sales conference) に発展した。また翌年にはセールスマン J.H. クレイン (J. H. Crane) の販売話術を標準化したテキスト「N.C.R.読本」(*The N.C.R. Primer*) を作成するなど<sup>19)</sup>、販売技術の開発を開業後直ちに開始するが、本格的開発は1893年恐慌への対応の過程において現われた。

1893年恐慌を独自の調査で前年に予測したパタソンは、販売方法 (selling method) の強化で突破する方針を固め、翌年春に販売組織の第一線の状況を視察した。そこで彼が発見したのは、セールスマンの不健全な営業習慣や不相応な服装、保証された販売地域を遵守せずに知人を頼って他の代理店地域で販売するなどの混乱した状況であった<sup>20)</sup>。改善策として彼は、「セールスマンの5原則」(Five Things a Salesman Must Do) を定式化して全ての代理店に厳守させた。その概要は(1)保証地域 (guaranteed territory) (全セールスマンは一定地域を供与される) (2)「読本」の利用(「読本」の通り逐語的に話す) (3)説得法 (argument) に関する教本の利用(例えば「価格についての説得法」) (4)窓と事務所の装飾(5)活動強化 (hustle) である<sup>21)</sup>。

19世紀最大の恐慌の勃発によって合衆国産業全体に深刻な影響が出たにも拘らず、第3表の通り93年は前年の販売台数を若干上回る成績を修めた。これは上記の販売促進政策を統一的に展開する NCR の強力な指導の結果であった。

93年恐慌を主として販売活動の強化で乗りきった NCR は<sup>22)</sup>、採用した政策を整理して制度化し、あるいは販売技術として洗練化して全セ

第3表 NCR の販売台数

1886年	1,051
1887	1,995
1888	6,561
1889	9,091
1890	*
1891	11,956
1892	15,003
1893	15,487

\* 89年と90年は同数が記載されている。(出所: Crowther, *op. cit.* の本文中より作成)

19) Crowther, *op. cit.*, pp. 104-106; Marcossan, *op. cit.*, pp. 34-36.

20) Crowther, *op. cit.*, pp. 138-140.

21) *Ibid.*, pp. 147-148.

22) NCR の93年恐慌の克服を、個別企業レベルの対応策に全て還元することはできない。な／

ールスマンに教育・訓練する活動——後に言う「科学的販売管理」<sup>23)</sup>——を開始する。すなわち試行錯誤的性格の濃厚な販売活動をより客観化された技法に転化し、普及するのである。

94年4月に37名の学生を集めて開校したセールスマンの訓練学校は、その具体化であり、既存の代理店セールスマンを対象にして、2年間で全員が修了するよう計画化され、在学中の費用をNCRが負担した。科日は全機種の実習、価格表・商店制度・便覧 (manual)・見込客の獲得法などの学習である。訓練学校は優秀なセールスマンを養成すると同時に、「天性の」(natural-born)セールスマンは修了後脱落していった<sup>24)</sup>。この事実はパタスの「レジスターのセールスマンは、つくりだされる」<sup>25)</sup>という信念を裏づけた。後に訓練学校は15名の小クラス編成で全国各地で開催され、セールスマンの定着対策上、NCRのレジスターの販売に6カ月以上従事することを、入学資格として義務づけた<sup>26)</sup>。

#### 〔販売割当制の確立〕

パタスは販売経験を通じて、人口400人に1台の割合でレジスターを販売することが可能であると確信し、NCRでは、各販売地域の売上高比較の際に、総売上高の代わりに人口に対する比率で評価するようになった。また機種の多様化を考慮して、販売台数の代わりに25ドル=1ポイントで換算した売上額で評価した。このポイント制 (point system) の導入によってNCRの全製品は、25ドルの倍数で価格付けされることになる。「この制度から有名な割当制 (quota system) が成長したが、1900年までは公式には利用されるには至ら」<sup>27)</sup>ず、販売成績は前年の売上実績を基準に評価された。

／＼ぜなら顧客の小売業者が恐慌の影響を受けるのでレジスターの需要は減少するが、他面ではレジスターが合理化促進手段であるため、恐慌期に需要を拡大するからである。かかる金銭登録機産業の性格も考慮すべきであろう。

23) L. K. Johnson, *Sales and Marketing Management*, 1954, p. 11.

24) Crowther, *op. cit.*, pp. 154-156; Marcossou, *op. cit.*, pp. 114-115.

25) Crowther, *op. cit.*, p. 153.

26) *Ibid.*, p. 157; Marcossou, *op. cit.*, pp. 116-117.

27) Crowther, *op. cit.*, p. 162. Cf. I. Wright and C. E. London, *Reading in Marketing Principles*, 1926, p. 619.

## 〔財務政策の確立〕

NCR は割賦販売制度 (installment plan) を当初から採用していたので、売上げの持続的増大期には現金の流入も安定し、回収資金を運転資本に充当できるが、急成長期には運転資本や生産設備用の資本は借入金などの外部資金に依存せざるを得ず、不安定な財務状態が生ずることになる。販売活動の強化によって短期間に急成長を遂げて行く NCR は、かかる財務上の困難に達した。

資金難はまず開業期に発生した。レジスターの潜在的需要を開発するため、前述のようにダイレクト・メール政策を積極的に推進したので、膨大な広告費の支出が財務上のバランスを崩す原因となった。この資金不足はデイトンのウィンターズ・ナショナル銀行 (Winters' National Bank) からの借入れで解決し、経営を軌道に乗せることに成功した<sup>28)</sup>。

第2の、危機的な資金難は90年代半ばに生じた。NCR は93年には15000台を上回るまでに販売台数が伸びたので、生産拡大のための新工場の増設に着手した。新工場は96年に完成するが、その間の NCR の財務は、1つにはレジスターが割賦販売であるために利益の大部分が約束手形の形態で存在したことにより、もう1つには製品改良に伴う製品原価の急騰のため、低価格時の売上金回収額の充当だけでは運転資本に不足を生じたことにより、それに加えて新工場建設に多額の資金を要したために、深刻な資金難に陥った。しかし、その困難を解決する過程で、以後の財務政策の基礎を確立した<sup>29)</sup>。

所有者企業として成長した NCR は資金調達 (finance) に熟達しておらず、デイトンの銀行からの借入れも限界に米っていた。唯一の方策として、ボストンの手形仲買人を通じて U.S. Rubber Co. 社長の J. バニガン (J. Banigan) と交渉し、95年に1万ドルを年利7%で借入れることに成功した。バニガンは NCR の支配権の獲得を予定して貸付金額を次第に増大させ、99年には総額76万ドルに達した。同年バニガンの死去により借入金の返済を追られて窮地に陥

28) Crowther, *op. cit.*, pp. 97-99.

29) *Ibid.*, p. 179.

った NCR は、ボストンの銀行家ラチエスキ (A.C.Ratchesky) に救済策を依頼し、彼の提案で7%優先株100万ドルを発行(うちバニガン側が60万ドルを額面で引受けた)し、資金難を解決した。1900年の NCR の資本金は1,000万ドル(優先株は100万ドル、普通株900万ドルの大部分をバタスン兄弟が所有)であった<sup>30)</sup>。暫く後にバタスンは優先株も買い集め、彼の死後の1926年まで、NCR は株式非公開の所有者企業として発展して行った<sup>31)</sup>。

#### 〔研究開発の展開〕

販売面ばかりでなく製品や技術の開発面でも、NCR は積極的な政策を採用した。1888年の最初の工場建設と同時に発明部 (invention department) を創設して製品の改良を目指し、また実験部 (experimental department) を拡張して主任の下に2名の実験担当者と1名の模型製作者をおいた。そして研究開発は、販売活動の主導の下に、それとの緊密な調整の上で行なわれていた<sup>32)</sup>。

しかしバタスン自身が技術上の問題にほとんど関心を抱かなかったので、NCR では、研究開発部門が設置されたものの、見るべき成果が上がらないという理由でそれほど重視されなかった<sup>33)</sup>。

にもかかわらず企業間競争では、この技術的側面は有力な武器であった。80年代から90年代半ばまで続いた金銭登録機産業における「特許権侵害競争の時代」<sup>34)</sup>に、競争企業を打倒する手段として、特許権は決定的役割を果たした。大不況期に金銭登録機産業に参入した競争企業の多くは、NCR の特許権を侵害してレジスターを製造することによって市場を攪乱し、会社の資産を NCR

30) *Ibid.*, pp. 180-186.

31) S. C. Allyn, *My Half Century with NCR*, 1967, pp. 57-58.

32) Crowther, *op. cit.*, pp. 171-172. 「経営の成功のためには顧客のすべての要求を知るだけでなく、翌年や翌々年に必要とするものについて事前に準備しておくこと、[要するに] 我々 [NCR] は[市場の要求より] 少し前進する政策を採用してきた。というのはレジスターは常に市場を作り出さねばならないから。」(*Ibid.*, p. 174.)

33) 例えば電動式レジスターを発明したケタリング (C. F. Kettering) (1901年入社、後に GM の研究開発部長) のような逸材が存在したにも拘らず、NCR では販売技術の開発ほどには評価されなかった (*Ibid.*, p. 177; Marcossan, *op. cit.*, pp. 66-70.)。

34) この期間に金銭登録機会社が84社も設立された (*Ibid.*, p. 95.)。

に買収させることを目的としており、経営規模も小さかった。NCR は特許権訴訟によって競争企業を次々に生産停止に追込み、打倒していった<sup>35)</sup>。

叙上のように NCR の研究開発は、一方では販売組織との緊密な調整の上での新製品開発による販売高増大に、他方では技術独占＝特許権による競争企業の打倒に結実させることによって、NCR 発展の基軸的役割の一つを担っていた。

以上19世紀末に急成長を遂げた NCR は、傑出した販売活動を展開し、販売管理制度を形成した。それは経営体に統合された広告部門によるダイレクト・メールの推進というプリ・セリング (pre-selling)、独占的保証地域制と販売割当制に基づく専属代理店組織による流通支配の確立、セールスマンの訓練学校などの販売技術面での独創的開発、販売主導下での研究開発などに要約できる。そして社長のバタソンが直接に販売部門の管理を担当するのである。かかる NCR の販売活動は、未熟な形態であるとはいえ、マーケティング管理<sup>36)</sup>の先駆的事例であることは明白である。そしてこの先駆的管理の形成は、企業間競争で他企業を圧倒し、金銭登録機産業における強固な支配力を確立する上で決定的側面であったといえよう。

#### IV 労務管理の形成

組合運動や労働争議、あるいは怠業 (sabotage) や労働移動 (labor turnover) などに示される労働者の抵抗を克服することは、企業間競争と並行して、19世紀末のアメリカ企業における重要な経営課題であった<sup>37)</sup>。NCR はその解決策を模索する過程で、今日の労務管理に連結する独創的な制度を形成した。

労務管理は1894年から、積極的に推進される。直接の契機は欧州、特に英国

35) *Ibid.*, pp. 96-101.

36) マーケティング理論の発展については、橋本勲「企業マーケティング論の発展」『経済論叢』第117巻第3号、1976年3月を参照。

37) 例えば D. Nelson, *Managers and Workers*, 1975; 泉卓二『アメリカ労務管理史論』1978年を参照。

向け輸出製品が欠陥品として全品返送され、損害額が5万ドルにも上ったことにある。この輸出が欧州向けの最初の大型輸出であり、また資金不足下で新工場を増設中でもあり、巨額の損害はNCRにとって深刻な打撃であった。ショックを受けたパタソンは、総務部長 (secretary) と共に自分の机を工場に移動して原因究明の調査を直ちに開始した。その結果彼は、工場の労働条件は劣悪で、管理組織も混乱している事実を発見し、欠陥品の大量発生はこうした現状に不慢を持つ労働者の抵抗であると判断した<sup>38)</sup>。

パタソンは、従業員の「熱意 (enthusiasm)こそ経営の最大の資産である」との経営理念を保持していたので、現状を打開するには、「相互譲歩の提案」 (give-and-take proposition) によって熱意を吹き込むことが必要であると考えた<sup>39)</sup>。その具体化として一連の改革に着手するが、それは2つの方向に進む。1つは労働者の直接的労働条件を始めとして、労働者とその家族の生活条件を改善する厚生活動 (welfare work) である。もう1つは管理組織の強化であり、雇用部の確立、権限委譲の原則に立脚した階層的管理組織を補完する、委員会制度と提案制度の創設である。

#### 〔厚生活動の推進〕<sup>40)</sup>

労働者の苦情を参考にしながら、直接的労働条件の改善を次々に実施した。工場内水道の浄水化、従業員用ロッカーやシャワーバスの設置、表面積の80%をガラス張りにした工場 (day-light factory) の建設による採光・換気の改善、各機械への安全装置の設置、労働時間の段階的短縮などである<sup>41)</sup>。特に婦人労働者には配慮し、8時間以下の労働時間、午前午後15分間の休息、エプロ

38) Crowther, *op. cit.*, pp. 196-197; D. Nelson, "The New Factory System and the Union," *Labor History*, Vol. 15, No. 2, Spr. 1974, p. 166.

39) Crowther, *op. cit.*, pp. 192-194.

40) 当時の厚生活動 (welfare work) は今日の福利厚生に比較して、かなり広範囲の内容を包括していた。この点については、森五郎「福利厚生」薬利重彦編『労務管理』1956年を参照。

41) Crowther, *op. cit.*, pp. 197-200. 労働時間の短縮は男子労働者の場合、1894-96年7月まで10時間、96年末まで9時間、97年以降9時間 ("A Statement by the National Cash Register Company to its Employees and to the Public," *American Machinist*, Vol. XXIV, June 27, 1901, pp. 723-725.).

ンの無料の支給・洗濯、休息室や軽食堂の設置を実施した。

そのうえ、数百冊の本を揃えた図書室、医療施設、テニスコートや野球場などのスポーツ施設、夜間学校（機械設計・会計・販売技術などの科目を開講）、共済会（National Relief Association）などが開設された。かかる厚生活動は、乱雑な工場周辺の整備、社宅の改善、地域の造園運動の振興、更に幼稚園や、地域の少年を集めて農場を経営させる少年団活動などの地域活動へと進む<sup>42)</sup>として1910年代には、デイトン市に市理事（city manager）を設置することを目標にした市政改革運動にまで拡張された<sup>43)</sup>。こうして従業員対策から出発した厚生活動は、地域社会対策にまで進展していった。

NCRの厚生活動への経営者全般の評価は厳しく、温情主義、利他主義という批判が強かった。批判に対するパタスの回答は“*It Pays.*”であった<sup>44)</sup>。NCRの政策は、労働条件の改善や、今日の付加給付（*fringe benefits*）に相当する厚生活動への少額の支出によって、勤労意欲（*morale*）（パタスの言う「熱意」）を高揚して生産性を向上させると同時に、労働移動を抑制することを企図していたのである。したがって、徹底した合理主義に基づくものであって、温情主義では決してなかった。

そのうえスポーツ施設や医療施設は健康管理による労働力の保全機能を果たし、夜間学校は人材育成を兼ね、また会社の幼稚園や少年農場でさえも、その事業を通じて幼少期から会社に親しませることによって、将来の労働力の事前確保に繋がる。後の1910年代においても、アメリカ産業では、熟練・非熟練を問わず労働移動率が高く、労働者の安定的確保が依然として重要課題であったという事実からすれば<sup>45)</sup>、NCRの包括的な厚生活動の展開は、きわめて先駆

42) P. Monroe, "Possibilities of the Present Industrial System," *American Journal of Sociology*, Vol. III, May 1898, pp. 742-747; Crowther, *op. cit.*, pp. 200-204.

43) Marcossan, *op. cit.*, pp. 237-242. Cf. C. E. Rightor, *City Manager in Dayton*, 1919.

44) パタスは「[厚生活動の結果]、労働移動は同規模企業と比較して些細なもので、不注意な仕事は極めてまれになっている」と反論した（Crowther, *op. cit.*, p. 206.）。

45) Cf. G. S. Watkins, *An Introduction to the Study of Labor Problem*, 1922, p. 251; J. D. Hackett, *Labor Management*, 1929, pp. 295-305.



的な政策といえる<sup>46)</sup>。

ところで、NCR の改革は、以上のように労働者の人間 (human being) としての扱いに重点が置かれ、「科学的管理」(scientific management) と呼ばれるような工場管理方式が創設されるには到らなかった。これは NCR を指揮したパタソン自身の関心が人間にあり、生産方式や材料にはほとんどなかったためである<sup>47)</sup>。またアメリカ機械技師協会 (ASME) に参加した技師らによって推進された能率増進運動も、1890年代前半には管理問題の追究が十分には進展しておらず、パタソンの関心を惹きつけるほどの段階には到達していない<sup>48)</sup>。

#### 〔雇用部の設置〕

厚生活動を担当する厚生部 (welfare department) が設置されるとともに、雇用部 (employment department) も確立され、労働者の雇用管理が実施された。当時の企業の雇用方法としては、門前に群がる求職者から適当に選抜する場当りの方法が一般的であった。NCR の雇用部は、雇用した労働者毎にカードを作成して、職種・賃率・就業部門などを記入し、解雇や退職時にはその時期・理由・職長の評価を記入のうえ保管し、後の再雇用のために利用した。97年頃には4,000名のカードが保管され、毎日平均70名のカードが作成された<sup>49)</sup>。この雇用部の活動は記録に重点が置かれ、権限が必ずしも十分には確立せず、殊に解雇権については職長の権限が依然として強かった<sup>50)</sup>。

#### 〔委員会制度の導入〕

厚生活動と並ぶ重要な政策は、管理組織を補完する委員会制度である。経営規模の拡大に応じて管理組織の整備が必要になるが、NCR でも比較的早くか

46) NCR の厚生活動の実践は、20世紀初頭には広く紹介され、普及した。Cf. E. L. Shuey, *Factory People and Their Employers*, 1900; Budgett Meakin, *Model Factories and Villages*, 1905; L. K. Frankel and A. Fleisher, *The Human Factor in Industry*, 1920; D. Bloomfield, *Labor Maintenance*, 1920.

47) Crowther, *op. cit.*, p. 40; Marcosson, *op. cit.*, p. 224.

48) 「科学的管理」に関する最初の体系的論文であるテイラー (F. W. Taylor) の「工場管理」(“Shop Management”) が公表されるのは、周知のように1903年である。

49) “An Unique Manufacturing...,” p. 252; Monroe, *op. cit.*, p. 741.

50) Nelson, “New Factory System,” p. 168.

ら権限委譲の原則に基づいて、細目の管理はできるだけ下部に委譲する方向で役員 (officer) から職長までの職務が決定されていた<sup>51)</sup>。1889年には職務規定の小冊子も発行された<sup>52)</sup>。しかし、大規模な管理組織の確立には、それに付随する欠点——「着想 (idea) の比較的少数の人々への限定」<sup>53)</sup>があるとバスターンは考えた。その解決策が委員会制度である。

経営組織の管理階層に対応して、上層の役員から下層の職長までの全経営管理者が各種の常設委員会に参加している点に NCR の特徴がある<sup>54)</sup>。またすべての経営者 (executive), 部門管理者, 職長を集めた集会であるアドヴァンス・クラブ (Advance Club) が毎金曜日に開催された<sup>55)</sup>。この委員会制度の目的は、管理組織の水平的垂直的調整に寄与することはもちろん、管理者間の相互交流によって刺激を与え、士気 (morale) を高揚することにある。

販売部門では既述のように、86年から販売代理人を集めた販売会議を開催していたが、94年以降には工場でも全従業員を対象にした集会が開催されるようになる。年に数回開かれるこの集会には、販売代理人が参加することもあり、販売部門と製造部門の相互交流が行なわれる<sup>56)</sup>。集会では、従業員に会社の経営情報を与え、参加者の発言を求めることによって意思疎通をはかり、従業員の経営への関心を高め、会社との一体感を持たせることを企図していた。

#### 〔提案制度〕

委員会制度と同様の目的で94年に新設されたのが提案制度 (suggestion system) である。工場の各所に、経営に関する提案や苦情を書き込む記録器が配置され、従業員からの提案は、提案部を通じて関係部門へ回送される。検討の結

51) Crowther, *op. cit.*, p. 247.

52) *Ibid.*, p. 191.

53) *Ibid.*, p. 253.

54) 8名の全役員で構成され全般的管理を担当する経営執行委員会 (executive committee) の下に、製造部門では5名の専門家による工場委員会 (factory committee) が工場の管理を担当し、更に工場内の各課毎に小委員会が組織されている (Monroe, *op. cit.*, pp. 734-735.).

55) *Ibid.*, p. 738; Crowther, *op. cit.*, p. 246.

56) "An Unique Manufacturing..." p. 228.

果、優秀な提案事項については年2回の表彰会で賞金が授与される<sup>57)</sup>。この制度は、労働者に自分の仕事や経営への関心を喚起させ、職務への熱意と会社への忠誠心を扶植するものであり、同時に現場の実状を熟知している労働者から、会社にとって有益な情報を提供させることを副次的役割としていたといえる。

その他にも、モニターボード (monitor board) という一種の部課別業績表が工場各所と社誌 *N. C. R.* に掲示され、優秀な部課には旗が授与される<sup>58)</sup>。この制度は、業績向上のために労働者の協働 (cooperation) を実現し、部課毎の競争を組織化するものである。

#### 〔労務部の確立〕

94年以降の諸政策は、労働条件や生活条件を改善し、かつ様々な管理技法によって労働者や管理者の経営への関心、忠誠心を惹起し、勤労意欲 (morale) を高揚することによって生産性を向上させようとするものである。

しかし、生産現場における作業方法、作業速度、解雇などの決定権は、依然として職長が掌握していたため、企業全体としては卓越した政策が実施されていても、現場までは十分に浸透せず、専制的な職長と労働者との対立がしばしば生じた。とりわけ対立の先鋭化していた真鍮鑄造課 (brass foundry) で、二度に互る組合組織化の運動の後、1900年2月に経営者との直接交渉によって組合が公認化されたのを最初に、20以上の職能別組合が次々に会社と協定を結んだ<sup>59)</sup>。

バタソンは委員会制度や提案制度と同じ理由で、組織化に賛成した。組合運動が労働者に経営参加意識を付与し、労働者の不平 (grievance) によるスト

57) *Ibid.*, p. 229; Crowther, *op. cit.*, pp. 252-259; Marcossan, *op. cit.*, pp. 245-247. 表彰会の状況と受賞した提案の具体的内容については、“Prizes for Suggestions in Manufacture,” *American Machinist*, Vol. XXII, Apr. 13, 1899, pp. 313-315. を見よ。同記事によると NCR の提案制度は Eastman Kodak Co. に導入された。

58) モニターボードの評価項目は、労働者の能力、作業の質、迅速性などである。この制度は「幼稚園の気味が少しあるように見えるが、……鋭い競争を起し、……製造活動上意義が大きい。」(“An Unique Manufacturing,” p. 230.)

59) Nelson, “New Factory System,” pp. 168-170.

60) *Ibid.*, p. 170.

ライキや生産停止を抑制すると確信したからである<sup>60)</sup>しかし組合は、パタソンの期待から外れて NCR に労働問題を頻発させた。それは並存する職能別組合相互の抗争を伴いながら、時間短縮や職長の権限濫用の防止などを要求したものであった<sup>61)</sup>。

NCR の組合運動は、翌1901年に頂点に達した。不況 (slack) や無能力を理由とする真鍮鑄造課組合員4名の解雇を契機に、4月29日に鑄型工 (molder) が、5月3日には研磨工 (metal polisher) がストライキに入った。同日 NCR は全労働者2,300名のロックアウトで対抗、5月中旬には機械工組合 (the Machinists) の全国的ストライキも加わり、月末には市内3,500名の労働者がストライキに参加した。こうした労働者側の攻勢にも拘らず、NCR は前年に結成されたデイトン雇業者協会 (Dayton Employers' Association) のオープン・ショップ運動 (open shop campaign) を背景に、組合との交渉を拒否して妥協しなかった。争議が長期化するにつれて、労働者側に動揺が生まれ、各組合は職場に順次復帰し、7月2日に鑄型工の半数が非組合員として復帰して、争議は終結した<sup>62)</sup>。

この争議は NCR の厚生活動に対する、F.W. テイラー (F.W. Taylor) や H. タウン (H. Towne) ら能率技師の否定的ないしは懐疑的発言を惹起させ、厚生活動の効果についての論争を招いた<sup>63)</sup>。

争議の結果、NCR は追加的改革の必要を認め、厚生活動の部分的縮小とともに、諸部門に分割されていた労務対策を労務部 (labor department) に統合

61) "A Statement by the National...", pp. 723-724.

62) Nelson, "New Factory System," pp. 171-175. NCR の争議は1901年の全国的な労資の攻防の一環を構成していた。Cf. L. L. Lorwin, *The American Federation of Labor*, 1933, p. 77; S. Perlman, *History of Labor in the United States, 1896-1932* (Vol. IV, *Labor Movement*), 1935, pp. 129-132; Ph. Taft, *Organized Labor in American History*, 1964, pp. 189-191.

63) Cf. F. W. Taylor, "Shop Management," *ASME Transaction*, Vol. 24, 1903, p. 1454; F. A. Halsey, "The National Cash Register Company's Experiment," *American Machinist*, Vol. XXIV, Jun. 20, 1901, pp. 688-689; F. J. Miller, "The National Cash Register Company's Experiment," *American Machinist*, Vol. XXIV, Jun. 27, 1901, pp. 701-702.

し、責任者には役員の C. U. カーペンタ (C. U. Carpenter) を任命した<sup>64)</sup>。労務部は、苦情処理や工場の安全・衛生を担当し、労働者の解雇権を職長と分有してその濫用を抑制した。また能率を基準に労働者を選別して教育・訓練すると同時に、反抗的な (objectionable) な労働者を排除した。かかる労務部の活動は厚生活動と合わせて、NCR から組合の影響力を漸次消失させて行った<sup>65)</sup>。

1894年以降に採用された以上の一連の政策は、管理技法の点からみるならば、安全・衛生計画、P. R. 活動 (N. C. R. などの社誌)、福利厚生活動、従業員参加 (委員会制度)、提案制度などの管理技法、すなわち現代の人事管理および人間関係管理と呼ばれる管理技法に連結するものである。そしてこれらの管理技法は1902年以降には、役員の担当下で労務部に統轄されるようになっていった。その形成過程は、後の Western Electric Co. のホーソン実験 (Howthorne Experiment) のような労働者集団の緻密な分析に基づくものではなく、経験的、試行錯誤的性格の強いものであった。とはいえ、現代の労務管理に連結する先駆的管理が19世紀末の NCR で形成されていたことは、明らかである。

## V む す び

バタスンの下で1884年に営業を開始し、急成長を遂げた NCR の管理政策の展開は、以上の通りである。19世紀末において、企業間競争への対応策として販売部門で形成されたマーケティング管理と、労働者の抵抗への対応策として生産部門を中心に形成された労務管理は、ともに先駆的事例であることは明白である。そしてかかる管理の形成は、NCR が直面した経営問題に対する解決策であり、経営体の特殊性がもちろんあるとはいえ、企業内外の諸条件にその客観的形成基盤を有しているものであり、経営者の単なる主観的発案ではないことも確認できよう。

64) Nelson, "New Factory System," p. 176.

65) 労務部確立後も35の組合が存在したが、多くの労働問題は、組合に持ち込まれる前に労務部によって解決されたという (C. U. Carpenter, "The Working of a Labor Department in Industrial Establishment," *Engineering Magazine*, Vol. XXV, No. 1, Apr. 1903, p. 9.)。

にもかかわらず NCR の経営活動は恣意性を強く持っていた。それは NCR が所有者企業として発展する過程で顕著に現われた。パタソンは、一方では優れた管理制度を生み出し、優秀な経営管理者を育成しながら、他方ではしばしば思いつきで管理制度を改廃し、あるいは経営管理者を解雇し、他企業に転出させてしまうのである<sup>66)</sup>。傑出した管理を形成しながら、専決的経営の性格を強く残存させた所に、所有者企業 NCR の管理形成の限界の一つがあった。

ともあれ、NCR はその発展過程が同時に販売管理、労務管理の領域における先駆的管理の形成過程であり、かつ金銭登録機産業における独占的支配力の確立過程でもあった。本稿はすでに1900年にかかる支配力を有していた NCR の、職能別部門管理の形成の内容を検証したものである。本稿を基礎に次稿では、今世紀初頭における生産部門への能率増進運動の成果の導入、そして部門管理を統合する企業予算の考察へと研究すすめ、NCR の管理制度の全体像の把握を課題としたい。

(1981年5月7日脱稿)

66) 「雑誌記事によると、1910年から30年までのアメリカ大企業の経営者 (executives) と販売部長 (sales managers) の 3/4 が NCR によって訓練され、解雇された人々であった。」 (Allyn, *op. cit.*, p. 26.)